Línea Sanitaria

Soluciones para Conducción

Garantiza una unión de por vida

Manual Técnico

Tu aliado siempre

Tuboplus Rotoplas®

Rotoplas México @RotoplasMexico www.rotoplas.com

Índice

Presentación	03
Introducción al sistema	06
Sistema tricapa	09
Conexiones de vanguardia	10
Un sistema integral	11
Aplicaciones	12
Ventajas del sistema	13
Recomendaciones y advertencias	15
Normas y garantías	17
Instalación	19
Unión de la tubería	21
Conexión a otros sistemas	23
Tipos de instalación	24
Instalación enterrada	24
Instalación a la vista	25
Instalación de muros o losa	27
Instalación en losa reducida	28
Instalación TIPO	29
Registro sanitario	30
Reparación de tuberías	33
Prueba hidráulica	34
Tabla de resistencia química	35
Capacitación, servicio y asistencia	45
Atención a clientes	47
Plantas y centros de distribución	48
Catálogo de tubos, conexiones y herramientas	49
Testimonial Tuboplus	72

Tu aliado siempre

Yo instalo más rápido que nadie

- Fácil y rápido de instalar por su sistema de sellado a presión.
- Capa protectora con filtro UV, la cual permite realizar instalaciones a la intemperie.
- Por su calidad, tus clientes quedarán muy satisfechos con tu trabajo y te recomendarán.

Tu aliado siempre

Tuboplus Rotoplas

Presentación

Grupo Rotoplas siempre busca la excelencia en el almacenamiento, conducción y purificación del agua, mediante productos de la más alta calidad, respaldados con tecnología de última generación. Tuboplus ha satisfecho todas las necesidades del mercado con ventajas exclusivas. Ahora, para cubrir todas las necesidades de desagüe, Grupo Rotoplas presenta la Línea Sanitaria Tuboplus, un sistema que reúne propiedades únicas, como alta resistencia a:

- Temperaturas extremas.
- Agentes químicos.
- Rayos UV.
- Abrasión.

También cuenta con beneficios exclusivos:

- Anillo de material elastomérico que asegura:
  - Facilidad de instalación, sin pegamentos.
  - Cero Fugas, garantizado.
- Tubo Tricapa, alta resistencia a impactos.
- Capa UV, resistencia al sol.
- Compatibilidad, fácil unión con todos los sistemas.
- Alta durabilidad, para toda la vida.
- El mayor surtido en México, más de 120 piezas entre tubos, conexiones, accesorios y piezas de diseño exclusivo.
- Aval de Rotoplas, tecnología de vanguardia.

Invitamos a todos los constructores, ingenieros, plomeros e instaladores a conocer a fondo lo más avanzado en tubería sanitaria, que sin duda será su gran aliada.

Agradecemos su interés y estamos atentos a cualquier sugerencia de mejora en lo que respecta a nuestros productos, servicios y al presente manual.

Tu aliado siempre

Introducción al sistema

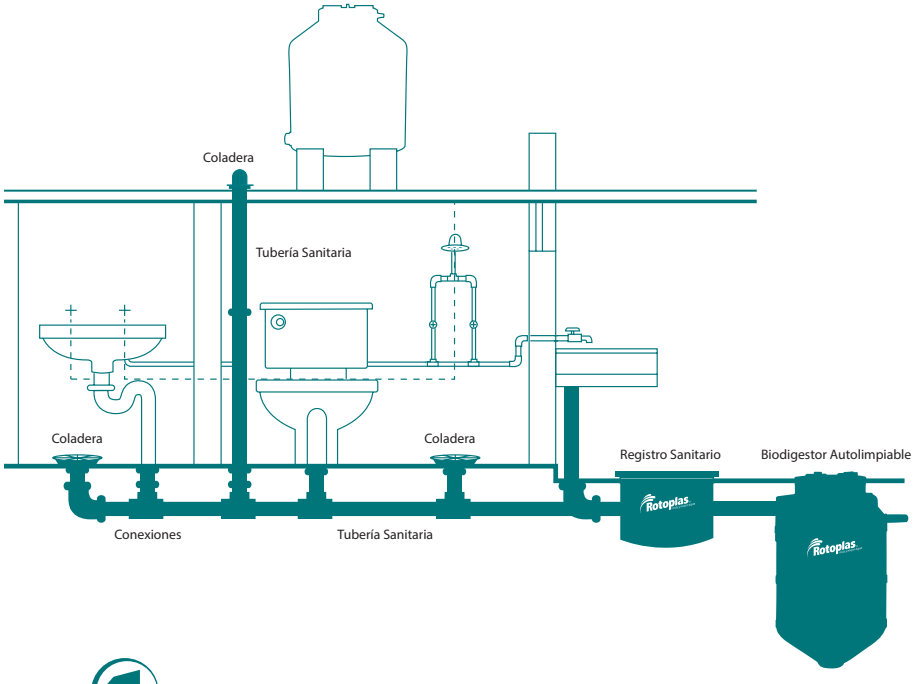
Tu aliado siempre

Introducción al sistema

Con más de 25 años de experiencia en Europa, ahora en México producimos con PP (Polipropileno) este innovador sistema con lo más avanzado en tecnología, entre cuyas múltiples cualidades, destacan:

Unión con Anillo de material elastomérico: Garantiza sellado perfecto

- El Anillo se fabrica en hule sintético.
- Está diseñado especialmente para resistir aceites y agentes químicos bajo las especificaciones de normas mexicanas.
- Facilita la instalación, sin pegamentos.
- Permite dilatación de material.
- Asegura Cero fugas.



Línea Sanitaria

Sistema Tricapa

Garantiza la resistencia de la tubería

1. Capa exterior
- Color negro
- Protección UV

2. Capa interior
- Color blanco
- Acabado liso
- Mayor flujo
- Cero adherencias

3. Regla impresa
- División cada 5 mm
- Fácil medición
- Guía de alineación

4. Capa intermedia
- Alta resistencia al impacto
- Color gris
- Bajo peso

Conexiones de vanguardia

Garantiza la calidad de la instalación.

1. Fácil identificación
- Medidas visibles
- Diámetros claros

2. Distintivo de calidad
- Marca registrada
- Garantía de Rotoplas

3. Soluciones inteligentes
- Innovadoras
- Diseños exclusivos

4. Instalaciones de Vanguardia
- Fabricada con PP
- Tecnología de última generación

5. Facilidad de alineación
- Marcas de alineación
- División cada 30°

Un sistema integral

La Línea Sanitaria Tuboplus soluciona las necesidades de deagüe al ser un sistema integral, que ofrece tubos, conexiones y herramientas que facilitan su instalación en construcciones como: viviendas unifamiliares, de interés social, conjuntos residenciales, edificios de altura, industrias y otras aplicaciones comerciales.

La extensa variedad que ofrece la Línea Sanitaria Tuboplus cubre todos los diámetros requeridos desde 40 mm hasta 160 mm. Esto la hace funcional y operativa para cumplir a tiempo los procesos de cada obra.

Además de una gama exclusiva de accesorios con diseños novedosos y únicos en el mercado que facilitan la buena instalación para drenar, ventilar y permitir acabados estéticos y durables.

Aplicaciones

Las características de la Línea Sanitaria Tuboplus, lo hacen un sistema ideal para instalarse en:

• Descargas de casas habitación.

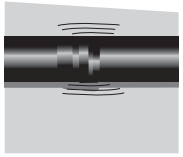
• La salida de máquinas lavadoras y equipos calefactores.

• Descargas de uso intensivo: cocinas industriales, lavanderías o instalaciones industriales.

• Desagüe de fluidos agresivos en escuelas, hospitales, laboratorios y edificios industriales.

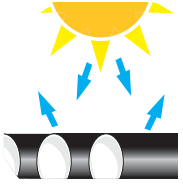
Ventajas del sistema

Facilidad de unión
Gracias a su Anillo de material elastomérico, se evitan pegamentos y facilita su instalación, asegurando Cero fugas.



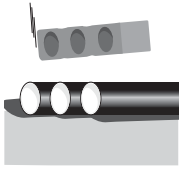
Flexibilidad
El Anillo Doble Labio, permite la dilatación y deslizamiento del tubo, resultando la mejor solución para asentamientos y vibraciones.

100% compatibilidad
Nuestro sistema permite su conexión con todo tipo de tuberías tradicionales.

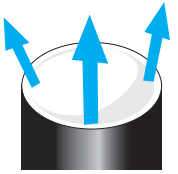


Resistencia a los rayos UV
Los aditivos de su capa externa lo hacen resistente a los rayos del sol sin que se degrade, lo que permite que, al igual que el FoFo, se pueda instalar al exterior y no se vuelva quebradizo como el PVC.

Menor ruido
Mucho más silencioso que otras tuberías plásticas.



Resistencia a impactos
La gran flexibilidad que le brinda el PP lo hace resistente al trabajo rudo en obra.



Resistencia a la abrasión
Su interior pulido y la resistencia del PP a la abrasión, evita atascamientos y le brinda una larga vida útil.

Resistencia a los agentes químicos
Su capacidad de resistir descargas químicas le aseguran una extraordinaria durabilidad.

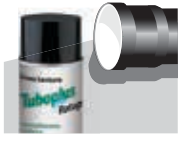
Resistencia a altas y bajas temperaturas
Las propiedades del PP hace que soporte temperaturas extremas (hasta 95 °C).

Recomendaciones y advertencias

1.
Nunca caliente la tubería o espigas para curvarlas o acampanarlas manualmente, ya que corre el riesgo de degradar el material y de tener fugas en el ensamble. (No fuegos).

2.
Utilice solamente Anillos de material elastomérico de la Línea Sanitaria Tuboplus para el ensamble. (No pegamento / cemento).

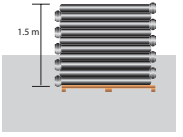
3.
No modifique las conexiones cortándolas o calentándolas. La Línea Sanitaria Tuboplus cuenta con una gran variedad de conexiones que permiten solucionar todos los problemas que se presenten en obra.



4.
Siempre utilice lubricantes de la Línea Sanitaria Tuboplus.

5.
No arrastre los tubos durante su translado.

6. Evite golpes en la tubería como en las conexiones.



7.
Para su almacenamiento, coloque los tubos en camas que no rebasen 1.5 metros de altura.

Normas y Garantías

Normas y garantías Tuboplus

La Línea Sanitaria Tuboplus se fabrica con los más estrictos controles de calidad, a través de procedimientos certificados con ISO 9000.

La tubería se fabrica bajo las especificaciones del estándar internacional: DIN-E-1451 “Plastics Piping Systems for Soil and Waste Discharge (low and high temperature) within the building structure Polypropylene (PP)”.

Y cumple con las pruebas indicadas en las normas mexicanas para tubería sanitaria: NMX-E-199/1-CNCP-2005 y NMXE-199/2-SCFI-2003.

Por su parte, el Anillo de material elastomérico cumple con la norma mexicana: NMX-T-021 “Anillos de hule empleados como empaque en los sistemas de tubería - Especificaciones”.

INTERNATIONAL QUALITY CERTIFICATIONS

ROTOPLAS PLASTICOS INYECTADOS, S.A. DE C.V.

CERTIFICADO

ISO 9001:2000

INTERNATIONAL QUALITY CERTIFICATIONS

ROTOPLAS PLASTICOS INYECTADOS, S.A. DE C.V.

CERTIFICADO

NMX-SAST-001-IMNC-2000

INTERNATIONAL QUALITY CERTIFICATIONS

ROTOPLAS PLASTICOS INYECTADOS, S.A. DE C.V.

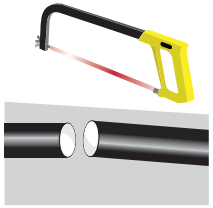
CERTIFICADO

ISO 14001:2004

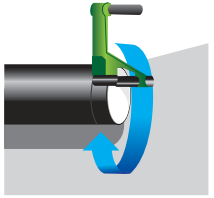
Instalación

Tu aliado siempre

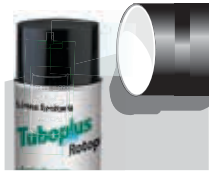
Unión de la tubería



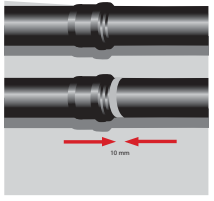
Cortar
Después de cortar con un serrucho o sierra de arco para segmentar los tramos a utilizar.



Bisela
Se debe biselar para retirar toda la rebaba que haya quedado en su interior o exterior y achaflanar el tubo.



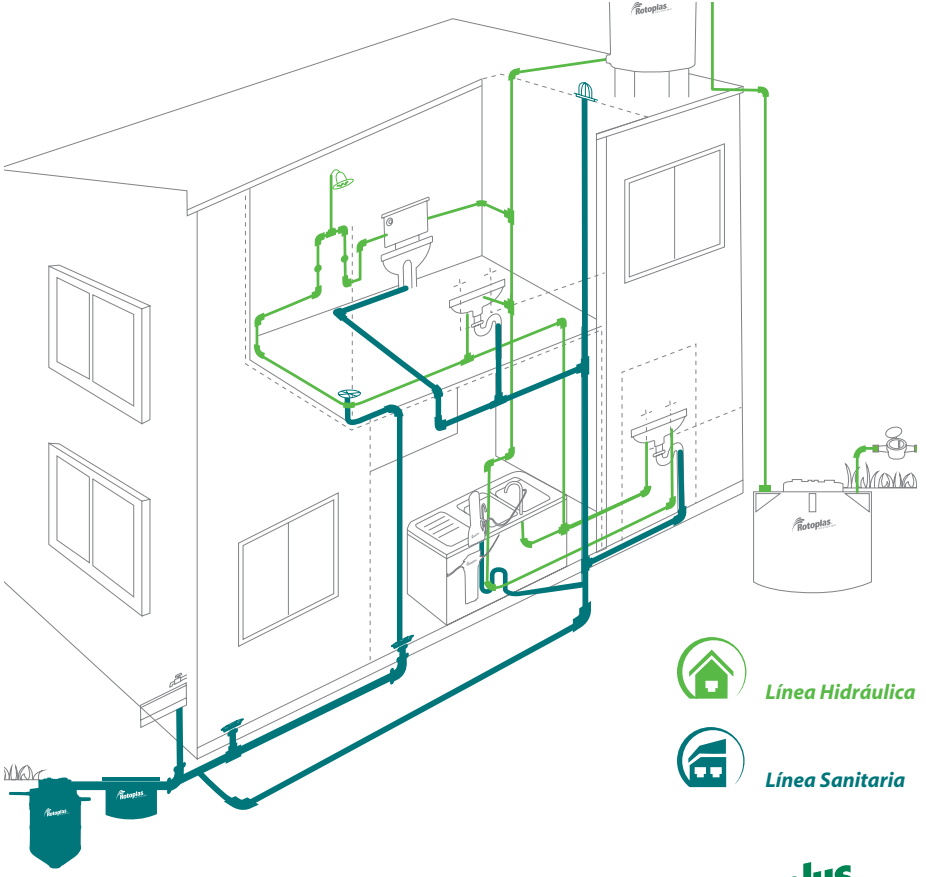
Lubrica
Para facilitar el acoplamiento y además para no lastimar el anillo de material elastomérico.



Une
Con sólo introducir el tubo hasta el fondo de la campana y regresar 1 cm para absorber posibles movimientos de instalación.

¡Así de fácil y seguro!

Corta Bisela Lubrica Une



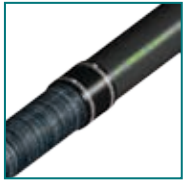
Línea Hidráulica

Línea Sanitaria

Tuboplus Rotoplas

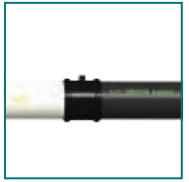
Conexión a otros sistemas

La Línea Sanitaria Tuboplus es 100% compatible con las tuberías de PVC y FoFo que existen en el mercado, gracias a sus dimensiones y a la gama de adaptadores con que cuenta el sistema. Las posibles variaciones de acoplamiento y sus respectivas soluciones se presentan en las figuras siguientes:


1

2

3


4

5

6

7

1. Línea Sanitaria Tuboplus a FoFo, usando adaptador a FoFo de Tuboplus.
2. Línea Sanitaria Tuboplus a conexión PVC tipo Anger, directo.
3. Conexión Línea Sanitaria Tuboplus a tubo PVC, directo.
4. Línea Sanitaria Tuboplus a Tubo PVC, usando cople Tuboplus.
5. Línea Sanitaria Tuboplus a accesorios con rosca, usando adaptador a rosca Tuboplus.
6. Línea Sanitaria Tuboplus a Tubo PVC, usando adaptador p/PVC Tuboplus.
7. Línea Sanitaria Tuboplus a conexión de PVC Cementar, usando adaptador p/PVC con espiga Tuboplus.

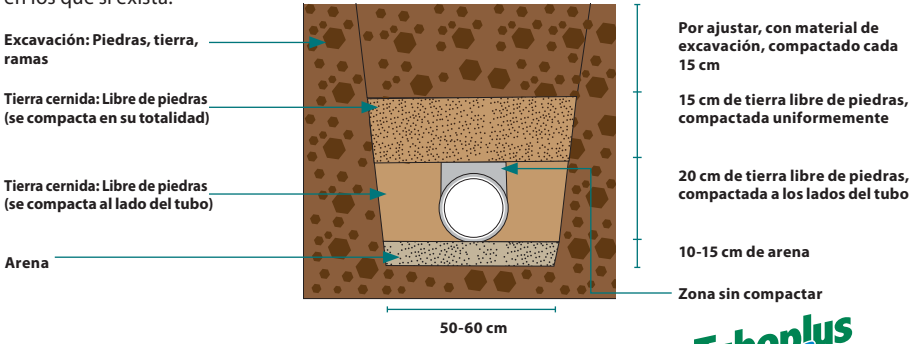
Tipos de instalación

Instalación enterrada

La zanja deberá ser de al menos 50 cm de ancho para tubo de 110 mm de diámetro y de 60 cm para tubos mayores.

El fondo será firme y libre de materiales o piedras y en el que se deberá colocar una cama de arena de 10 cm de altura para el tubo de 110 mm y de 15 cm para tubos mayores. Para terrenos con riesgo de hundimientos, se recomienda colocar una base de concreto hidráulico de 15 a 20 cm de altura por el doble del ancho del tubo a enterrar. Sobre esta base se deberá colocar la cama de arena antes mencionada. Antes de rellenar, se deberá realizar la prueba hidráulica referida en la página 37.

Para rellenar la zanja se comenzará por colocar una capa de 20 cm de altura de tierra libre de piedras o terrones duros, compactándola sólo a los lados del tubo. Posteriormente se colocará otra capa de 15 cm de altura de la misma tierra compactándola de manera uniforme. Se terminará usando la tierra de excavación en capas de 15 cm y compactando una a una, de preferencia con la ayuda de agua y evitando material orgánico que pueda pudrirse y formar oquedades, cuidando que el colchón mínimo sobre el lomo del tubo sea de 40 cm en los lugares en que no se tenga tránsito de vehículos y de 90 cm en los que sí exista.


Excavación: Piedras, tierra, ramas
Tierra cernida: Libre de piedras (se compacta en su totalidad)
Tierra cernida: Libre de piedras (se compacta al lado del tubo)
Arena
Por ajustar, con material de excavación, compactado cada 15 cm
15 cm de tierra libre de piedras, compactada uniformemente
20 cm de tierra libre de piedras, compactada a los lados del tubo
10-15 cm de arena
Zona sin compactar
50-60 cm

Instalación a la vista

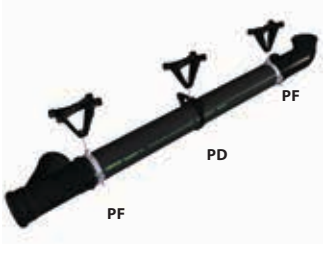
La sujeción de la Línea Sanitaria Tuboplus instalada a la vista, se logra colocando una abrazadera fija lo más próximo posible a las conexiones. Entre cada punto fijo se colocarán las abrazaderas deslizantes que sean necesarias, según lo indicado en la tabla "Distancia máxima entre soportes" de esta sección, que regula la separación entre estos soportes según el diámetro de la tubería y la temperatura de operación.

Recordemos que la abrazadera fija es aquella que comprime y sostiene la tubería sin dañar mecánicamente la superficie de la Línea Sanitaria Tuboplus. En todos los casos, los soportes fijos deben llevar una goma que impida el contacto directo con los tubos. En cambio, las abrazaderas deslizantes guían a la tubería sin comprimirla ni fijarla.

La Línea Sanitaria Tuboplus cuenta con abrazaderas (soportes deslizantes) para hacer la sujeción de su instalación.

PD: Abrazadera Línea Sanitaria Tuboplus Deslizante

PF: Abrazadera fija



Nota:

No colocar abrazaderas directamente en la conexión, porque se corre el riesgo de tener fugas.

Tabla de distancia máxima entre soportes

Esta tabla indica el claro máximo admisible entre dos apoyos consecutivos, de tal manera que se produzca una flecha máxima de 2% de longitud entre apoyos.

Luz máxima entre apoyos (m)									
Diámetro	Temperatura de cañería (grados centígrados)								
	10 °	20 °	30 °	40 °	50 °	60 °	70 °	80 °	90 °
40	0.917	0.865	0.821	0.780	0.748	0.723	0.697	0.671	0.659
50	0.997	0.940	0.892	0.848	0.813	0.786	0.758	0.729	0.716
63	1.085	1.023	0.971	0.923	0.884	0.855	0.825	0.794	0.779
110	1.412	1.332	1.263	1.201	1.151	1.113	1.073	1.033	1.014
160	1.873	1.767	1.677	1.593	1.527	1.476	1.424	1.371	1.343

Las medidas indicadas son en metros. Estos valores están calculados a sección llena y se adoptó el agua como fluido.

Para obtener el claro entre apoyos, cuando se considera la tubería como viga doblemente empotrada, se debe multiplicar estos valores por 1,709.

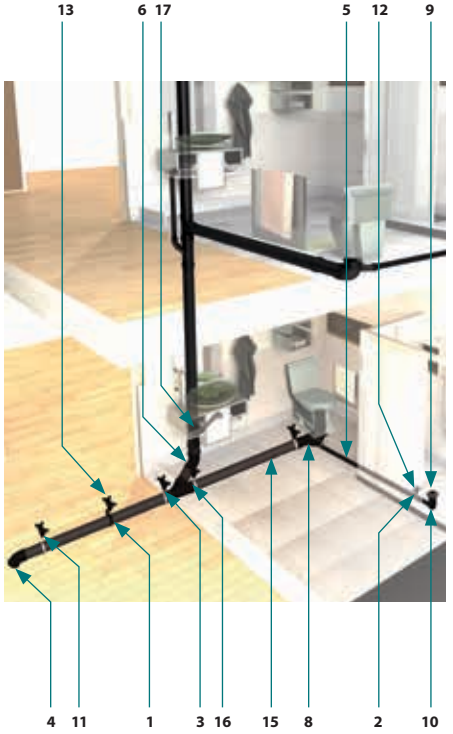
Instalación dentro de muros o losa

Para la instalación de la Línea Sanitaria Tuboplus embebida en concreto, se sugiere envolver la tubería con cartón asfáltico u otro material que permita el libre movimiento durante su contracción o dilatación.

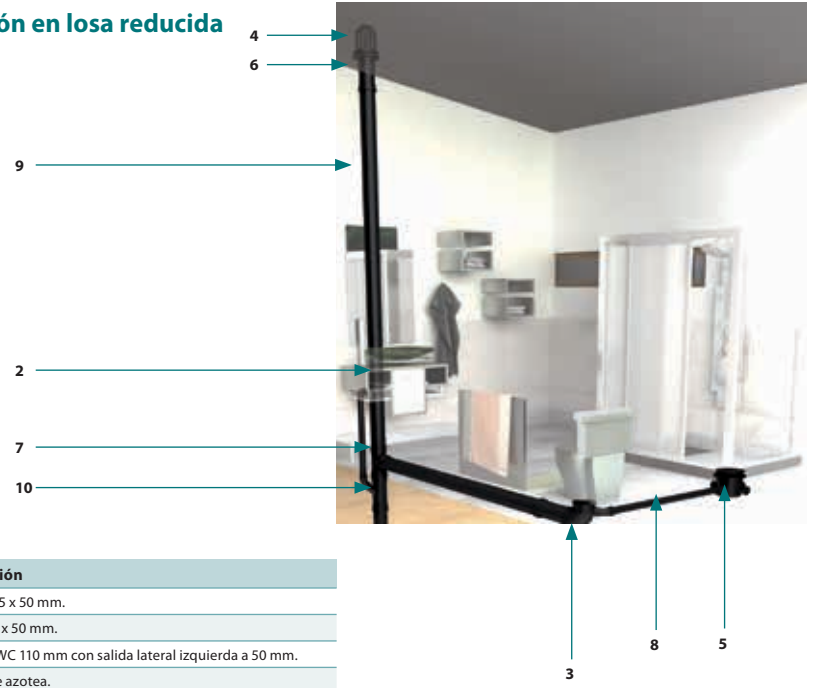
De esta manera el anillo de material elastomérico trabajará correctamente, asegurando la estanqueidad de la instalación.

No. Descripción
1. Abrazadera 110 mm.
2. Abrazadera fija 50 mm.
3. Abrazadera fija 110 mm.
4. Codo H-H 45 x 110 mm.
5. Codo H-H 45 x 50 mm.
6. Codo H-H 87 x 110 mm.
7. Codo H-H 87 x 50 mm.
8. Codo para WC 110 con salida lateral derecha a 50 mm.
9. Coladera de patio con rejilla cromada.
10. Cople H-H 110 mm.
11. Espárrago de 1/4.
12. Reducción excéntrica 110 x 50 mm.
13. Soporte de abrazadera para techo.
14. Tubo 50 mm.
15. Tubo 110 mm.
16. Yee H-H-H 110 mm.
17. Yee H-H-H 110 x 50 mm.

Instalación bajo losa

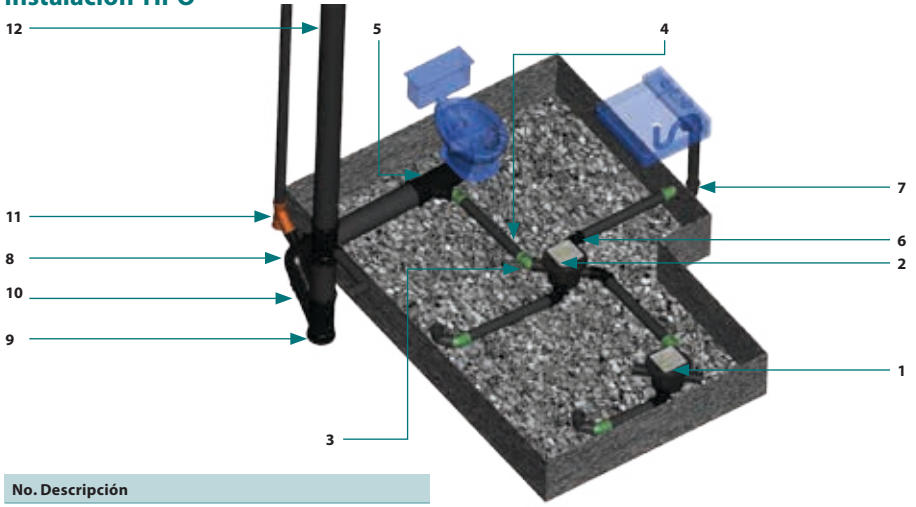


Instalación en losa reducida



No. Descripción
1. Codo H-H 45 x 50 mm.
2. Cdo H-H 87 x 50 mm.
3. Codo para WC 110 mm con salida lateral izquierda a 50 mm.
4. Coladera de azotea.
5. Coladera de baño con rejilla de plástico.
6. Cople H-H 110 mm.
7. Tee H-H 110 mm.
8. Tubo 50 mm.
9. Tubo 110 mm.
10. Yee H-H-H 110 x 50 mm

Instalación TIPO



No.	Descripción
1.	Coladera de baño con rejilla de plástico.
2.	Coladera de baño con rejilla de metal.
3.	Codo H-M 45 x 50 mm.
4.	Tubo 50 mm.
5.	Codo para WC 110 mm con salida lateral derecha a 50 mm.
6.	Codo H-H 45 x 50 mm.
7.	Codo H-H 90 x 50 mm.
8.	Codo H-H 87 x 110 mm con salida a 50 mm.
9.	Yee H-H-H 110 mm.
10.	Tee H-H-H 110 mm.
11.	Yee H-H-H 50 mm.
12.	Tubo 110 mm.

Tu aliado siempre

Registro Sanitario

Esta pieza complementa el amplio catálogo de la Línea Sanitaria Tuboplus, que brinda todo lo necesario para realizar una instalación de desagüe de manera integral.

El Registro Sanitario sirve como captador de las salidas de desagüe, permitiendo de esta manera redistribuir sin afectación el flujo de los líquidos y facilitar el mantenimiento de la red sanitaria.

Además de no permitir fisuras, simplifica su instalación por ser ligero, prefabricado y la(s) conexion(es) de entrada y salida pueden adaptarse de forma sencilla a las entradas y salidas de la tubería.

Características	
Material	Polietileno
Color	Negro
Dimensiones	Largo: 60 cm Ancho: 60 cm Altura: 60 cm Peso: 7.3 kg (base 6.0 kg)
Accesorios incluídos	Marco de polietileno Tapa rectangular (60 x 40 cm) de polietileno Empaque para tubería de 2, 4 y 6"

Tuboplus Rotoplas

Tabla de Resistencia Química

Tabla de resistencia química

La siguiente tabla evalúa la resistencia química del Polipropileno (PP), no sometido a esfuerzos mecánicos, a un cierto número de fluidos juzgados como agresivos o no agresivos.

Definiciones
S = Satisfactorio
L = Limitada
NS = No satisfactoria
Sol. Sat. Solución acuosa saturada preparada a 20 °C
Sol. = Solución acuosa a una concentración mayor del 10%, pero no saturada
Sol. Dil. = Solución acuosa diluida de una concentración igual o inferior al 10 %

Las concentraciones de las soluciones indicadas se expresan en tanto por ciento en masa.

Cuando el resultado es Satisfactorio se considera que el producto puede ser conducido a través de la tubería sin presión y sin someterla a esfuerzos mecánicos externos.

Accesorios no incluidos pero necesarios para la instalación

- **Empaques para Registro.**
- **Corta Círculos para Registro.**

Cumple con el artículo 160 del Reglamento de Constructores para el Distrito Federal en la Sección Primera de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias y con la NOM001-CNA "Sistema de Alcantarillado Mexicano".

Beneficios
Facilidad de instalación.
Ahorro de tiempo de obra para su instalación.
Ligero.
Hermético.
La tapa se remueve fácilmente para el mantenimiento del registro.
Se instala bajo tierra y resiste cargas de peso.
No requiere marco metálico.
Resistencia a suelos expansivos.
Puede reducir tuberías simultáneas de 2, 4 y 6".
Se orienta hacia cualquier dirección.
Colocación de tubería de entrada en cualquier parte del cuerpo.
Patente en trámite.
Garantía de 5 años.

Accesorios no incluidos pero necesarios para la instalación

Registro Sanitario.

Tapa de Registro Sanitario.

Accesorios para Registro Sanitario*

Corta Círculos

Empaque

* Empaque en medidas 2, 4 y 6", y Corta Círculos se venden por separado.

Reparación de tuberías

Para la reparación de instalaciones usando la Línea Sanitaria Tuboplus, se utiliza el cople de reparación.

Esta conexión se diferencía del cople convencional porque no tiene un tope interior, permitiendo así que corra la pieza libremente a lo largo del tubo, además de estar marcados en su parte exterior con una letra R dentro de un círculo: ®

Reparación de tuberías

Cortar la tubería en la zona dañada, de tal manera que la sección cortada tenga al menos una longitud igual a la del cople de reparación, la cual variará dependiendo del diámetro del tubo a reparar (vea dimensiones en la sección del catálogo en la página 52). Corte un tramo de tubo nuevo con la longitud indicada anteriormente. Introduzca los coples de reparación en cada extremo del tubo a reparar.

Coloque el tramo de tubo en la sección dañada. Corra los coples hacia el centro procurando que el centro de cada cople quede alineado con la unión de los tubos.

Prueba hidráulica

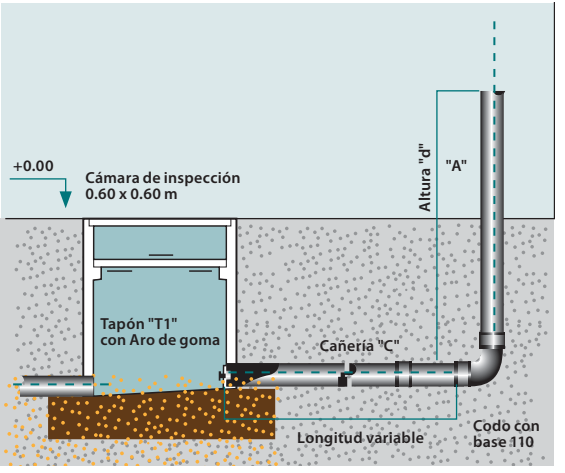
Para asegurar la estanqueidad de la instalación se deberá efectuar una prueba hidráulica a presión de 0.5 kg/cm².

Previo a la prueba, revise que toda la instalación esté bien sujeta y alineada. Se recomienda efectuar la prueba por las mañanas para evitar que la tubería se haya dilatado.

Llene la instalación con agua, comprobando que no quede aire atrapado.

Aplique presión a 0.5 kg/cm², utilizando una bomba de comprobación o mediante un tubo o manguera llena de agua conectada a la instalación y con una altura de 5 m (10 m de columna de agua = 1 kg/cm²).

Mantenga presurizada la instalación durante 24 horas, verificando que no existan fugas o una caída de presión en el manómetro que sea mayor de 0.03 kg/cm² o una disminución del nivel de agua en el tubo o manguera mayor a 30 cm.



Prueba hidráulica vertical en cañerías Tuboplus Línea Sanitaria enterradas.

Tabla de resistencia química

Producto	C%	20 °C	60 °C
Aceite de alcanfor		S	L
Aceite de maíz		S	
Aceite de oliva		S	S
Aceite de silicona		S	S
Aceite de soja		S	L
Aceite de parafina		S	L
Aceite amílico	100	L	
Acetato de amonio	Sol. Sat.	S	S
Acetato de butilo	100	L	NS
Acetato de metilo	100	S	S
Acetato de sodio	Sol Sat.	S	S
Acetofenona	100	S	L
Acetona	100	S	S
Ácido acético glacial	hasta 40	S	S
Ácido acético glacial	50	S	S
Ácido acético glacial	más de 96	S	L
Ácido anhidrofórmico	100	S	L
Ácido benzoico	100	S	
Ácido bónico	Sol. Sat.	S	L
Ácido bromhídrico	hasta 48	S	S
Ácido cítrico	10	S	S
Ácido clorhídrico	2 a 7	S	S
Ácido clorhídrico	10 a 20	S	S
Ácido clorhídrico	30	S	
Ácido clorhídrico	35 a 36	S	S
Ácido clorhídrico gas	100	S	NS
Ácido clorosulfónico	100	NS	L
Ácido crómico	hasta 40	S	
Ácido dicloroacético	100	L	

C= Concentración

Producto	C%	20 °C	60 °C
Ácido diglicólico	Sol. Sat.	S	
Ácido fluorhídrico	40		
Ácido fluorhídrico	Sol. Dil.	S	
Ácido fórmico	10	S	S
Ácido fórmico	85	S	NS
Ácido fosfórico	hasta 85	S	S
Ácido glicólico	30	S	
Ácido láctico	hasta 90	S	S
Ácido málico	Sol.	S	S
Ácido monocloroacético	más de 85	S	S
Ácido nítrico	10	S	NS
Ácido nítrico	30	S	
Ácido nítrico	40 a 50	L	NS
Ácido oleico	100	S	L
Ácido oxálico	Sol. Sat.	S	L
Ácido perclórico	2N	S	
Ácido pícrico	Sol. Sat.	S	
Ácido propiónico	>50	S	
Ácido subcínico	Sol. Sat.	S	
Ácido sulfhídrico (gas seco)	100	S	S
Ácido sulfúrico	hasta 10	S	S
Ácido sulfúrico	30	S	S
Ácido sulfúrico	50	S	S
Ácido sulfúrico	96	S	L
Ácido sulfúrico	98	L	L
Ácido sulforoso	Sol.	S	NS
Ácido tartárico	10	S	
Ácido tricloroacético	hasta 50	S	S
Ácrilonitrilo	100	S	S

Producto	C%	20 °C	60 °C
Agua de cloro	Sol. Sat.	S	
Agua de mar	100	S	L
Agua destilada	100	S	S
Agua oxigenada	hasta 30	S	S
Agua oxigenada	hasta 10	S	
Agua regia	3:1	NS	NS
Aire		S	S
Alcohol amílico	100	S	S
Alcohol bencílico	100	S	S
Alcohol etílico	hasta 95	S	S
Alcohol isopropílico	100	S	S
Alcohol metílico	5	S	L
Alumbre	Sol. Sat.	S	
Alumbre de cromo	Sol.	S	S
Amoniaco acuoso	hasta 30	S	
Amoniaco, gas seco	100	S	
Amoniaco, líquido	100	S	
Anhídrido carbónico húmedo		S	S
Anhídrido sulforoso seco	100	S	S
Anhídrido sulforoso húmedo	100	S	
Anhídrido sulforoso seco	100	S	S
Anilina	100	S	SN
Benceno	100	L	
Benzoato de sodio	35	S	S
Bicarbonato de amonio	Sol. Sat.	S	S
Bicarbonato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Bicarbonato de sodio	Sol. Sat.	S	S
Bisulfato de sodio	Sol. Sat.	S	
Bisulfato de sodio	Sol. Sat.	S	S

C= Concentración

Producto	C%	20 °C	60 °C
Borato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Bromato de potasio	hasta 10	S	S
Bromo líquido	100	NS	NS
Bromo vapor seco		L	NS
Bromuro de metilo	100	NS	NS
Bromuro de potasio	Sol. Sat.	S	S
Butano	100	S	
Butanol	100	S	L
Butileftalato	100	S	L
Butilfenol	Sol. Sat.	S	
Butilglicol	100	S	
Carbonato cálcico	Sol. Sat.	S	S
Carbonato de bario	Sol. Sat.	S	S
Carbonato de magnesio	Sol. Sat.	S	S
Carbonato de potasio	Sol. Sat.	S	
Carbonato de sodio	hasta 50	S	S
Cianuro de mercurio	Sol.	S	S
Cianuro de potasio	Sol. Sat.	S	
Ciclohexano	100	S	
Ciclohexanol	100	S	L
Clorato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Clorato de sodio	Sol. Sat.	S	
Clorito de sodio	2	S	L
Clorito de sodio	20	SN	L
Cloro gas	100	SN	NS
Cloro líquido	100	S	NS
Cloro - etanol	100	S	
Cloruro de amonio	Sol. Sat.	S	
Cloruro de bario	Sol. Sat.	S	S

Producto	C%	20 °C	60 °C
Cloruro de benzoilo	100	L	
Cloruro de cobre	Sol. Sat.	S	S
Cloruro de estaño	Sol. Sat.	S	S
Cloruro de etilo (mono y di)	100	L	L
Cloruro de etilo	100	NS	NS
Cloruro de magnesio	Sol. Sat.	S	S
Cloruro de mercurio	Sol. Sat.	S	S
Cloruro de metileno	100	L	NS
Cloruro de níquel	Sol. Sat.	S	S
Cloruro de sodio	10	S	S
Cloruro de zinc	Sol. Sat.	S	S
Cresol	>90	S	
Cromato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Decahidronaftalina	100	NS	NS
Dextrina	Sol.	S	S
Dextrosio	Sol.	S	S
Dibutilftalato	100	S	L
Dicloroetileno	100	L	
Di - etalonamina	100	S	
Dietilenglicol	100	S	S
Di - iso - octil - ftalato	100	S	L
Dimetilamina	100	S	
Dioxano	100	L	L
Disulfuro carbónico	100	S	NS
Eptano	100	L	NS
Esencia de trementina		NS	NS
Etanolamina	100	S	
Éter de petróleo		L	L
Éter dietílico	100	S	L

Producto	C%	20 °C	60 °C
Éter isopropílico	100	L	
Etilacetato	100	L	NS
Etilenglicol	100	S	S
Exano	100	S	L
Fenol	90	S	
Fenol	5	S	S
Fluoruro de amonio	Sol.	S	S
Fluoruro de potasio	Sol. Sat.	S	S
Formaldehído	hasta 40	S	
Fosfato de amonio	Sol. Sat.	S	
Fósforo assicloruro	100	L	
Gasolina super		L	NS
Gelatina	100	S	S
Glicerina	10	S	S
Glucosa	100	S	S
Hidrógeno	Sol. Sat.	S	
Hidróxido cálcico	Sol.	S	S
Hidróxido de amonio	Sol. Sat.	S	
Hidróxido de bario	hasta 50	S	S
Hidróxido de potasio	10 al 60	S	S
Hidróxido de sodio	Sol.	S	S
Hipoclorito de calcio	S	S	
Hipoclorito de sodio	10	S	S
Hipoclorito de sodio	20	S	
Hipoclorito de sodio	100	S	L
Isoctano	Sol. Sat.	L	NS
Lanolina		S	L
Leche	100	S	S
Mercurio	Sol. Sat.	S	S

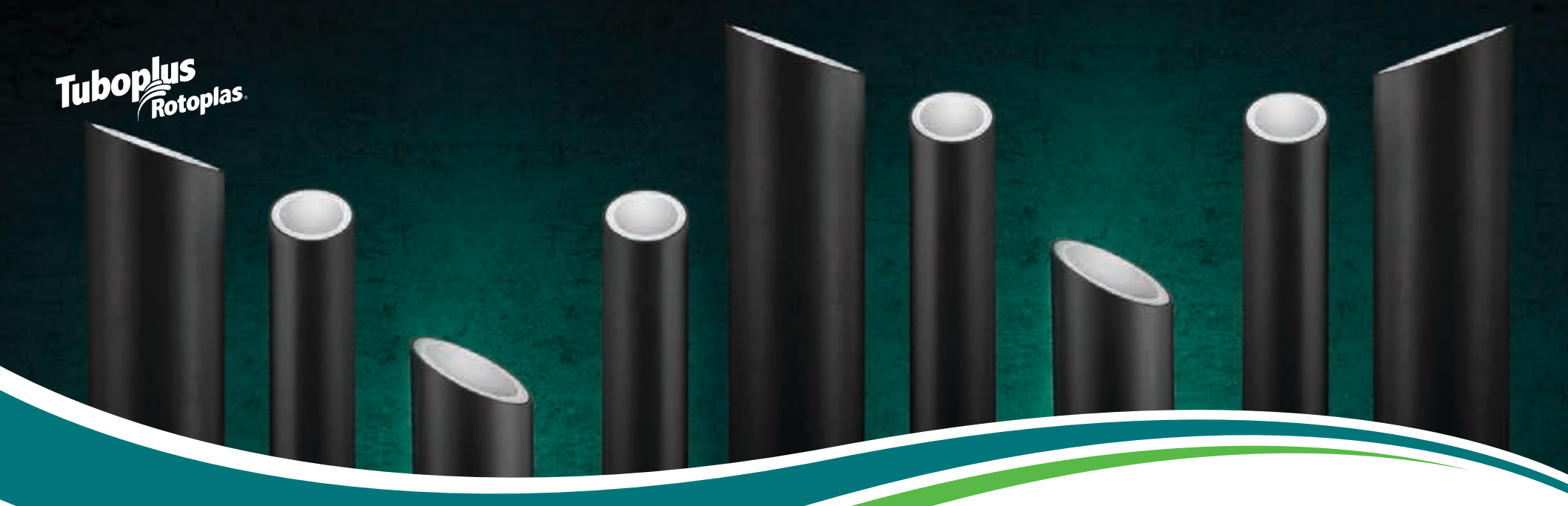
C= Concentración

Producto	C%	20 °C	60 °C
Metafosfato de amonio	Sol.	S	S
Metafosfato de sodio	100	S	
Metil etil cetona	hasta 32	S	
Metilamina	Sol. Sat.	S	
Nitrato de amonio	30	S	S
Nitrato de cobre	Sol.	S	S
Nitrato de mercurio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de níquel	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de plata	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de sodio		S	S
Nitrobenceno	100	S	L
Ortofosfato de sodio	Sol. Sat.	S	S
Oxígeno	100	S	
Perborato de sodio	Sol. Sat.	S	S
Perclorato de potasio	10	S	
Permanganato de potasio	2N	S	
Persulfato de potasio	Sol. Sat.	S	NS
Petróleo	100	S	
Piridina	100	L	
Propano	100	S	S
Silicato de sodio	Sol.	S	S
Sulfato de amonio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de cobre	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de magnesio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de níquel	Sol. Sat.	S	
Sulfato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de sodio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de sodio	Sol. Sat.	S	NS

C= Concentración

Producto	C%	20 °C	60 °C
Tetracloruro de carbono	100	NS	NS
Tetrahidrofurano	100	L	NS
Tetralina	100	NS	L
Tiofenol	100	S	
Tiosulfato de sodio	Sol. Sat.	S	NS
Tolueno	100	LN	NS
Tricloroetileno	100	S	
Trietanolamina	Sol.	S	
Urea	Sol. Sat.	S	NS
Xileno	100	NS	
Yodo (sol. alc.)	S		
Yoduro de potasio	Sol. Sat.	S	S
Zumo de frutas	Sol.	S	
Zumo de miel		S	

C= Concentración



Capacitación, servicio y asistencia

Tu aliado siempre

Para que tus inversiones no tengan fugas, elige Tuboplus

- Fácil y rápido de instalar por su sistema de sellado a presión.
- Capa protectora con filtro UV, la cual permite realizar instalaciones a la intemperie.
- Por su calidad, tus clientes quedarán muy satisfechos con tu trabajo y te recomendarán.

Tu aliado siempre

Tuboplus Rotoplas

Tubos

Tubo

Código	Diám	Descripción	Peso (kg)[1]
210116	40	Tubo 40 mm	1.1
210118	50	Tubo 50 mm	1.4
210120	75	Tubo 75 mm	2.2
210112	110	Tubo 110 mm	4.3
210114	160	Tubo 160 mm	9.0

Tubo con campana*

Código	Diám	Descripción	Peso (kg)[1]
210117	40	Tubo 40 mm c/campana	1.1
210119	50	Tubo 50 mm c/campana	1.4
210121	75	Tubo 75 mm c/campana	2.2
210113	110	Tubo 110 mm c/campana	4.3
210115	160	Tubo 160 mm c/campana	9.0

[1] Peso por tramo de 6 m.

* Pieza sobre pedido.

Tuboplus Rotoplas

Atención a clientes

Para llevar a cabo su filosofía empresarial, Grupo Rotoplas, líder en el mercado de productos para el almacenamiento, conducción y cuidado del agua, cuenta con un Área de Atención a Clientes que brinda asesoría especializada, capacitación y asistencia técnica para el Sistema Tuboplus.

Aproveche los siguientes servicios:

- Jornadas de capacitación técnica a profesionales e instaladores.
- Soporte técnico en obra.
- Asesoría en el despiece de proyectos y cotizaciones.
- Capacitaciones en obra.
- Materiales audiovisuales de capacitación.
- Distribución de manuales técnicos.
- Demostraciones en puntos de venta.
- Abasto garantizado.

Centro de atención telefónica

Para mayor información visite nuestra página web:

www.rotoplas.com

Plantas y centros de distribución

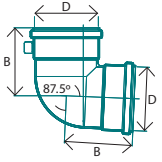
Tuboplus Rotoplas

Catálogo de Tubos, Conexiones y Herramientas

Tu aliado siempre

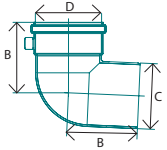
Codo 87º H-H

Código	Diám	Descripción	B (mm)	Peso (g)
210038	40	Codo H-H 87 x 40 mm	63	27
210039	50	Codo H-H 87 x 50 mm	71	38
210040	75	Codo H-H 87 x 75 mm	91	75
210032	110	Codo H-H 87 x 110 mm	118	196
210036	160	Codo H-H 87 x 160 mm	158	547



Codo 87º H-M*

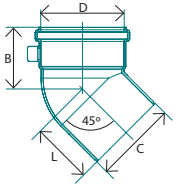
Código	Diám	Descripción	B (mm)	Peso (g)
210052	40	Codo H-M 87 x 40 mm	63	27
210053	50	Codo H-M 87 x 50 mm	71	38
210054	75	Codo H-M 87 x 75 mm	91	75
210046	110	Codo H-M 87 x 110 mm	118	196
210050	160	Codo H-M 87 x 160 mm	158	547



* Pieza sobre pedido.

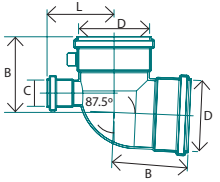
Codo 45º H-M

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	L (mm)	Peso (g)
210043	40	Codo H-M 45 x 40 mm	52	40	52	24
210044	50	Codo H-M 45 x 50 mm	56	50	56	32
210045	75	Codo H-M 45 x 75 mm	67	75	66	59
210045	110	Codo H-M 45 x 110 mm	82	110	82	147
210042	160	Codo H-M 45 x 160 mm	108	160	107	396



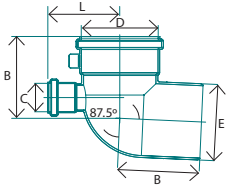
Codo 87º con salida trasera

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	L (mm)	Peso (g)
210033	110	Codo H-H 87 x 110 mm c/salida a 40 mm	118	104	104	209
210035	110	Codo H-H 87 x 110 mm c/salida a 50 mm	118	50	108	220



Codo 87º con salida*

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso (g)
210048	110	Codo H-M 87 x 110 mm c/salida a 40 mm	118	40	104	110	206
210049	110	Codo H-M 87 x 110 mm c/salida a 50 mm	118	50	108	110	206

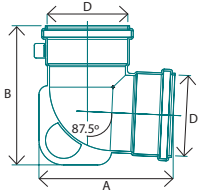


* Pieza sobre pedido.

PRODUCTO EXCLUSIVO TUBOPLUS

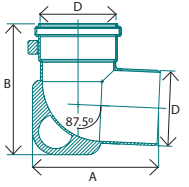
Codo 87º con base H-H

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210034	110	Codo H-H 87 x 110 mm con base	185	191	210
210037	160	Codo H-H 87 x 160 mm con base	259	250	585



Codo 87º con base H-M*

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso(g)
210047	110	Codo H-M 87 x 110 mm con base	185	191	206
210051	160	Codo H-M 87 x 160 mm con base	259	250	570

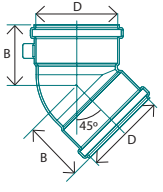


* Pieza sobre pedido.

PRODUCTO EXCLUSIVO TUBOPLUS

Codo 45º H-H

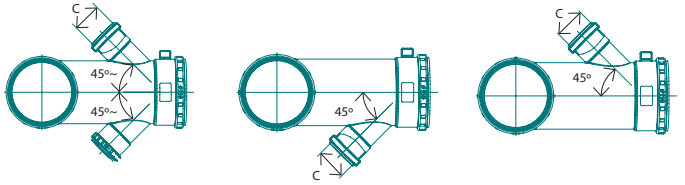
Código	Diám	Descripción	B (mm)	B (mm)
210029	40	Codo H-H 45 x 40 mm	52	25
210030	50	Codo H-H 45 x 50 mm	56	33
210031	75	Codo H-H 45 x 75 mm	67	60
210027	110	Codo H-H 45 x 110 mm	82	150
210028	160	Codo H-H 45 x 160 mm	108	415



Codo 87º p/wc

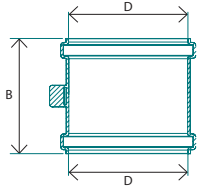
PRODUCTO EXCLUSIVO TUBOPLUS

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210055	110	Codo p/wc 110 mm c/salida doble a 50 mm	251	50	327
210057	110	Codo p/wc 110 mm c/salida lateral izq. a 50 mm	251	50	312
210056	110	Codo p/wc 110 mm c/salida lateral der. a 50 mm	251	50	312



Coples

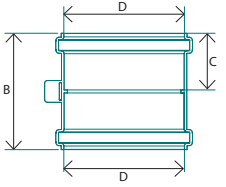
Cople



Código	Diám	Descripción	B (mm)	Peso (g)
210065	40	Cople 40 mm	80	21
210066	50	Cople 50 mm	84	26
210067	75	Cople 75 mm	94	44
210063	110	Cople 110 mm	107	100
210064	160	Cople 160 mm	129	262

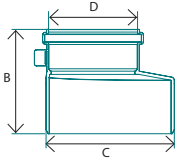
Cople de reparación

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210070	40	Cople de reparación 40 mm	80	39	21
210071	50	Cople de reparación 50 mm	84	41	26
210072	75	Cople de reparación 75 mm	94	46	44
210068	110	Cople de reparación 110 mm	107	52	100
210069	160	Cople de reparación 160 mm	129	62	262



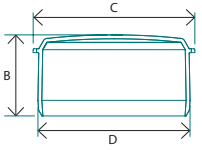
Reducción

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso(g)
210080	40	Reducción excéntrica 50 x 40 mm	80	50	24
210081	50	Reducción excéntrica 75 x 50 mm	99	75	40
210077	50	Reducción excéntrica 110 x 50 mm	109	110	83
210078	75	Reducción excéntrica 110 x 75 mm	110	110	85
210079	110	Reducción excéntrica 160 x 110 mm	130	160	213



PRODUCTO EXCLUSIVO TUBOPLUS

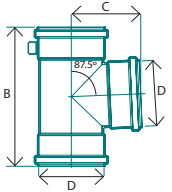
Tapón



Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210090	40	Tapón 40 mm	63	27	27
210091	50	Tapón 50 mm	71	38	38
210092	75	Tapón 75 mm	91	75	75
210088	110	Tapón 110 mm	118	196	196
210089	160	Tapón 160 mm	158	547	547

Tees

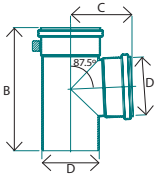
Tee H-H-H



Código	Diám	Descripción	B (mm)	C(mm)	Peso (g)
210104	40	Tee H-H-H 40 mm	128	64	40
210105	50	Tee H-H-H 50 mm	144	72	54
210106	75	Tee H-H-H 75 mm	182	91	101
210102	110	Tee H-H-H 110 mm	236	118	259
210103	160	Tee H-H-H 160 mm	317	159	720

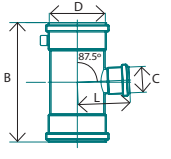
Tee H-H-M*

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210109	40	Tee H-H-M 40 mm	128	64	39
210110	50	Tee H-H-M 50 mm	144	72	52
210111	75	Tee H-H-M 75 mm	182	91	99
210107	110	Tee H-H-M 110 mm	236	118	255
210108	160	Tee H-H-M 160 mm	317	159	715



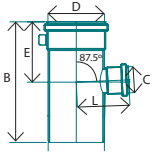
Tee con reducción H-H-H

Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso (g)
210098	110	Tee c/reducción H-H-H 110 x 50 mm	236	50	103	118	224
210099	160	Tee c/reducción 160 x 110 mm	317	110	144	158	632



Tee con reducción H-H-M*

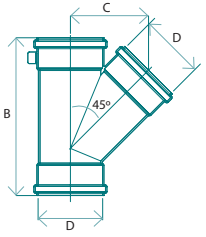
Código	Diám	Descripción	B(mm)	C (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso (g)
2101100	110	Tee c/reducción H-H-M 110 x 50 mm	236	50	103	118	220
210101	160	Tee c/reducción H-H-M 160 x 110 mm	317	110	144	158	622



* Pieza sobre pedido.

Yees

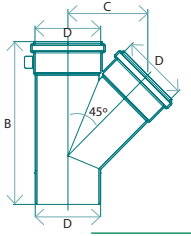
Yee H-H-H



Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210128	40	Yee H-H-H 40 mm	141	64	46
210129	50	Yee H-H-H 50 mm	160	74	64
210130	75	Yee H-H-H 75 mm	206	99	124
210126	110	Yee H-H-H 110 mm	271	134	329
210127	160	Yee H-H-H 160 mm	366	185	924

Yee H-H-M*

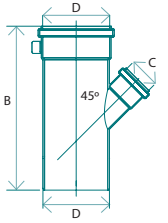
Código	Diámetro	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210133	40	Yee H-H-M 40 mm	141	64	45
210134	50	Yee H-H-M 50 mm	160	74	63
210135	75	Yee H-H-M 75 mm	206	99	122
210131	110	Yee H-H-M 110 mm	271	134	325
210132	160	Yee H-H-M 160 mm	366	185	909



* Pieza sobre pedido.

Yee con reducción H-H-M*

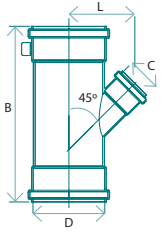
Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	L (mm)	Peso (g)
210122	110	Yee c/reducción H-H-M 110 x 50 mm	271	50	102	256
210125	160	Yee c/reducción H-H-M 160 x 110 mm	371	110	156	737



* Pieza sobre pedido.

Yee H-H-H

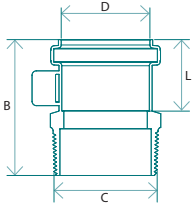
Código	Diám	Descripción	B (mm)	C (mm)	L (mm)	Peso (g)
210123	110	Yee c/reducción H-H-H 110 x 50 mm	271	50	102	256
210124	160	Yee c/reducción H-H-H 160 x 110 mm	371	110	156	737



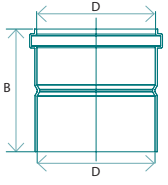
Adaptadores

Adaptador a rosca

Código	Diámetro	Descripción	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
210008	40	Adaptador a rosca 40 mm x 1/2"	74	1 1/2"	29
210009	50	Adaptador a rosca 50 mm x 1/2"	78	2"	40



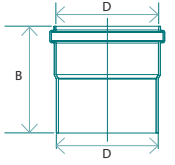
Adaptador para PVC



Código	Diámetro	Descripción	B (mm)	Peso (g)
210012	40	Adaptador p/PVC 40 mm	78	25
210013	50	Adaptador p/PVC 50 mm	84	33
210014	75	Adaptador p/PVC 75 mm	94	54
210010	110	Adaptador p/PVC 110 mm	115	118
210011	160	Adaptador p/PVC 160 mm	145	329

Adaptador para PVC con espiga

Código	Diámetro	Descripción	B (mm)	Peso (g)
210017	40	Adaptador p/PVC c/espiga 40 mm	78	25
210018	50	Adaptador p/PVC c/espiga 50 mm	84	33
210019	75	Adaptador p/PVC c/espiga 75 mm	94	54
210015	110	Adaptador p/PVC c/espiga 110 mm	115	118
210016	160	Adaptador p/PVC c/espiga 160 mm	145	329



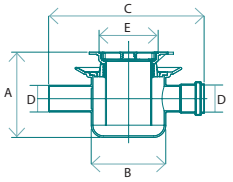
Adaptador a fofo

Código	Diámetro	Descripción
210006	110	Adaptador FoFo 110 x 4"
210007	160	Adaptador FoFo 160 x 6"

Coladeras con trampa de olores

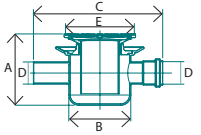
Coladera de baño con rejilla de metal

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
210059	Coladera de baño c/rejilla de metal	161	140	292	50	115



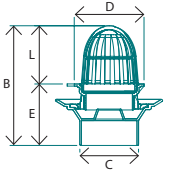
Coladera de baño con rejilla de plástico

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
210060	Coladera de patio	112	110	200	27	111



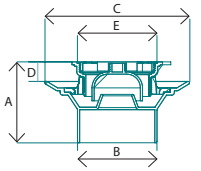
Coladera de azotea

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
210058	Coladera de azotea	130	220	110	113	107



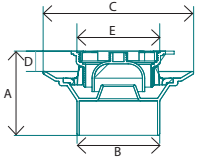
Coladera de patio

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
210060	Coladera de patio	112	110	200	27	111



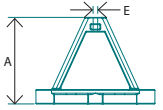
Coladera de baño con rejilla de plástico bajo losa

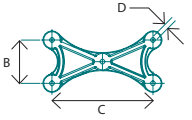
Código	Descripción	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
210060	Coladera de patio	112	110	200	27	111



Soporte para techo

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
210087	Soporte de abrazadera para techo	160	60	140	6.5	6.5

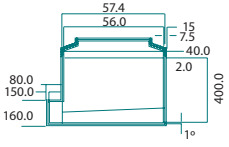


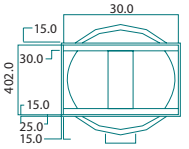


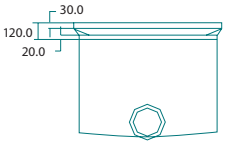
Tuboplus Rotoplas

Registro Sanitario

Código	Descripción
210082	Registro Sanitario*



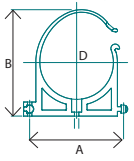




* Incluye: Marco, base, tapa 60 x 40 cm y tapón de plástico.

Abrazadera

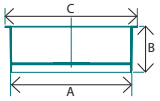
Código	Diámetro	Descripción	A (mm)	B (mm)	D (mm)	F (mm)	Peso (g)
210002	40	Abrazadera 40 mm	66	68	40	6.5	21
210003	50	Abrazadera 50 mm	76	78	50	6.5	24
210004	75	Abrazadera 75 mm	103	111	75	6.5	40
210000	110	Abrazadera 110 mm	140	159	110	6.5	27
210001	160	Abrazadera 160 mm	192	221	160	6.5	146



Tu aliado siempre

Tapón de protección en obra

Código	Diámetro	Descripción	A (mm)	B (mm)	D (mm)
210095	40	Tapón de protección en obra 40 mm	40	31	48
210096	50	Tapón de protección en obra 50 mm	50	31	58
210097	75	Tapón de protección en obra 75 mm	75	36	84
210093	110	Tapón de protección en obra 110 mm	110	41	120
210094	160	Tapón de protección en obra 160 mm	160	51	175



Anillo de material elastomérico

Código	Diámetro	Descripción
111186	40	Anillo un labio 40 mm
111187	50	Anillo un labio 50 mm
111188	75	Anillo un labio 75 mm
111189	110	Anillo un labio 110 mm
111190	160	Anillo un labio 160 mm

Empaque registro sanitario

Código	Descripción
1519050	Empaque tipo membrana p/registro sanitario de 4 a 4”
1519010	Empaque tipo membrana p/registro sanitario de 6”
1519012	Empaque p/tubo corrugado de 6”

Rejilla de metal con tornillos

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)
210083	Rejilla de metal c/tornillos	110	110

Rejilla de plástico para baño

Código	Descripción	A (mm)
210084	Rejilla de plástico p/ baño	110

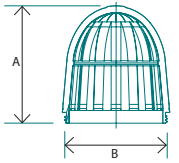
Rejilla de plástico para patio

Código	Descripción	A (mm)
210085	Rejilla de plástico p/patio	110

Tuercas

Rejilla para Azotea

Código	Descripción	A (mm)	B (mm)
210086	Rejilla p/ azotea	120	105



Abrazadera Corta Fuegos

Código	Descripción
210005	Abrazadera corta fuego 110 mm

Lubricantes

Código	Descripción
210076	Lubricante en tarro
210075	Lubricante en aerosol

Herramientas

Biselador profesional

Código	Descripción
210026	Biselador profesional

Biselador económico

Código	Descripción
210025	Biselador económico

Corta Círculos para Registro Sanitario

Código	Descripción
210073	Corta círculos registro sanitario

Testimonial Tuboplus

Constructora: SARE Proyecto: Marena Zona: Acapulco Tipo de obra: Departamentos
Productos Rotoplas instalados: TUBERÍA HIDRÁULICA Y SANITARIA

Constructora: GEO Proyecto: Campo Verde Zona: Morelos Tipo de obra: Vivienda
Productos Rotoplas instalados: TUBERÍA HIDRÁULICA Y SANITARIA

Tu aliado siempre

Constructora: Intelbraq Proyecto: Hotel Casa Inn Zona: Querétaro Tipo de obra: Hotel
Productos Rotoplas instalados: TUBERÍA HIDRÁULICA Y SANITARIA

Tuboplus Rotoplas®

Tu aliado siempre

Línea Sanitaria